



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**DE.C.30.004.A № 44705**

**Срок действия до 09 декабря 2016 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
**Манометры электронные РА-5**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
**PETROTEST Instruments GmbH & Co KG, Германия**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **48427-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
**МП 48427-11**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **09 декабря 2011 г. № 6371**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." ..... 2011 г.

Серия СИ

№ 002741



## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Манометры электронные РА-5

#### Назначение средства измерений

Манометры электронные РА-5 (далее - приборы) предназначены для измерений давления различных неагрессивных сред и выдачи измерительной информации на цифровом дисплее. Приборы могут использоваться при испытаниях для определения окислительной стабильности бензина в соответствии со стандартами ASTM D 525 и ISO 7536.

#### Описание средства измерений

Принцип действия приборов основан на преобразовании упругой деформации первичного преобразователя, возникающей в результате воздействия измеряемого давления в электрический выходной сигнал. В последствии этот сигнал преобразуется в цифровую индикацию на жидкокристаллическом дисплее.

Контролируемые среды - неагрессивные, некристаллизующиеся жидкости, газы и пары.

Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь 1.4435 или аналогичная (AISI 316L), герметик – фторсодержащий полимер

Приборы изготавливаются в круглом корпусе с радиальным штуцером и задним расположением фланца.

При подключении стандартного преобразователя РТ 1000, прибор может индицировать температуру измеряемой среды.

Внешний вид прибора представлен на рисунке 1



Рисунок 1 - манометр электронный РА-5.

#### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики манометров электронных РА-5 приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Диапазон измеряемого давления, бар (кПа) избыточного	от 0 до 14 (от 0 до 1400)
абсолютного	от 0,2 до 15 (от 20 до 1500)
Диапазон рабочих температур, °C	от 0 до 50
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности приборов, выраженные в процентах диапазона показаний, %	± 0,1
Дополнительная погрешность от изменения температуры окружающей среды, %/10°C	±0,05

Электропитание	
- внутреннее	Литиевый аккумулятор 3,6 В, тип SL-760
- внешнее	С помощью внешнего адаптера
Штуцер давления	С внешней резьбой 1/4 “
Габаритные размеры, мм (Диаметр, глубина)	76 × 55 (без разъема и резьбового соединения)
Масса, не более, г	275

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию – типографским способом.

### Комплектность средства измерений

В состав поставки преобразователя входит:

- |                    |        |
|--------------------|--------|
| – манометр         | 1 шт;  |
| – паспорт          | 1 экз; |
| – методика поверки | 1 экз. |

### Поверка

осуществляется по документу МП 48427-11 «Манометры электронные РА-5. Методика поверки» разработанной ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в 2011 г.

Основные средства поверки:

- манометры грузопоршневые МП-60; кл. точн. 0,02;
- манометр грузопоршневой МПА-15, кл. точн. 0,01;
- уровень с ценой деления не более 2°;
- термометры с пределами измерений 15-25°С с погрешностью не более 0,1°С по ГОСТ 28498-90;
- устройства для создания давления;
- газожидкостные разделительные камеры для случая, когда рабочие среды поверяемого и эталонного прибора имеют разные фазовые состояния: (газ и жидкость) или (жидкость и газ).

### Сведения и методики (методах) измерений

Приведены в паспорте на манометры электронные РА-5

### Нормативные документы, устанавливающие требования к манометрам электронным РА-5

Техническая документация фирмы «PETROTEST Instruments GmbH & Co KG», Германия.

### Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

### Изготовитель

PETROTEST Instruments GmbH & Co KG  
Ludwig-Erhard-Ring 13  
D-15827 Dahlewitz, Германия

**Заявитель**

ООО «Петротех Аналитикал»  
127051, г. Москва, Малый Сухаревский пер., д. 9, стр. 1, офис 20  
+7 495 737 53 67,  
Факс: +7 495 737 53 69

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"  
119361, г. Москва, Г-361, ул. Озёрная, 46,  
факс: (495) 437-5666  
аттестат аккредитации № 30004-08

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М. П.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2011 г.